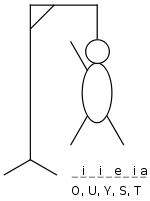
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COGNOME:** |  | **NOME** |  | **D1** |
| **MATRICOLA:** |  | | |
| **DOCENTE:** |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Domanda 1** | Risultato |
| Si sommino i seguenti numeri con segno rappresentati in binario puro (BP) o in complemento a 2 (CA2) su 8 bit:  X = 10101010  Y = 10101011 | BP: X + Y = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_  CA2: X + Y= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_ |
| Si riportino TUTTI i passaggi | |

|  |
| --- |
| **Domanda 2** |
| Riportare la tabella di verità per la seguente funzione Booleana: A + (B x C) + D’ |
| Si riportino TUTTI i passaggi |

|  |
| --- |
| **Domanda 3** |
| Si illustrino le funzionalità e le principali caratteristiche della tabella ASCII |
|  |

|  |
| --- |
| **Domanda 4 (PROGRAMMAZIONE)** |



L'impiccato è un gioco di carta e matita per due giocatori. Uno dei giocatori sceglie segretamente una parola; l'altro deve indovinarla.

Il giocatore che sceglie la parola disegna una riga tratteggiata, con un tratto per ogni lettera della parola. L'altro tenta di indovinare la parola dichiarando una lettera a ogni turno. Se la lettera compare nella parola, il giocatore che ha scelto la parola trascrive la lettera su tutti i trattini corrispondenti. Se la lettera non è presente, il giocatore che ha scelto la parola traccia una linea del diagramma dell'impiccato.

Il gioco termina quando la parola viene indovinata, o viene completato il diagramma dell'impiccato.

Si vuole realizzare un programma che aiuti il giocatore che deve indovinare la parola segreta. Tale programma riceve due parametri da linea di comando:

1) il nome di un file contenente un dizionario

2) l'attuale parola segreta con il carattere '\_' (underscore) al posto delle lettere mancanti.

Il file contiene una parola per riga e non è noto il numero delle righe; le parole sono lunghe al massimo 35 caratteri e non è possibile assumere alcun ordinamento nel suo contenuto (ovvero le parole NON sono in ordine alfabetico).

Il programma dovrà fornire un suggerimento:

1) estraendo dal dizionario prima parola compatibile in ordine alfabetico e stampandola a video

2) indicando quante altre possibili soluzioni potrebbero essere corrette considerato lo stato attuale

3) eventualmente rispondendo con "nessun suggerimento".

Esempio di dizionario:

limone

leone

lembo

lontra

lampo

Esempi di esecuzione:

c:/impiccato.exe dizionario.txt l\_m\_o

lampo - 2 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt le\_\_o

lembo - 1 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt les\_o

nessun suggerimento

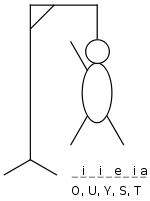
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COGNOME:** |  | **NOME** |  | **D2** |
| **MATRICOLA:** |  | | |
| **DOCENTE:** |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Domanda 1** | Risultato |
| Si sommino i seguenti numeri con segno rappresentati in binario puro (BP) o in complemento a 2 (CA2) su 8 bit:  X = 11101010  Y = 11101011 | BP: X + Y = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_  CA2: X + Y= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_ |
| Si riportino TUTTI i passaggi | |

|  |
| --- |
| **Domanda 2** |
| Riportare la tabella di verità per la seguente funzione Booleana: (A + D) x (B’ + C) |
| Si riportino TUTTI i passaggi |

|  |
| --- |
| **Domanda 3** |
| Si illustrino le funzionalità e le principali caratteristiche della memoria centrale |
|  |

|  |
| --- |
| **Domanda 4 (PROGRAMMAZIONE)** |



L'impiccato è un gioco di carta e matita per due giocatori. Uno dei giocatori sceglie segretamente una parola; l'altro deve indovinarla.

Il giocatore che sceglie la parola disegna una riga tratteggiata, con un tratto per ogni lettera della parola. L'altro tenta di indovinare la parola dichiarando una lettera a ogni turno. Se la lettera compare nella parola, il giocatore che ha scelto la parola trascrive la lettera su tutti i trattini corrispondenti. Se la lettera non è presente, il giocatore che ha scelto la parola traccia una linea del diagramma dell'impiccato.

Il gioco termina quando la parola viene indovinata, o viene completato il diagramma dell'impiccato.

Si vuole realizzare un programma che aiuti il giocatore che deve indovinare la parola segreta. Tale programma riceve due parametri da linea di comando:

1) il nome di un file contenente un dizionario

2) l'attuale parola segreta con il carattere '\_' (underscore) al posto delle lettere mancanti.

Il file contiene una parola per riga e non è noto il numero delle righe; le parole sono lunghe al massimo 35 caratteri e è possibile assumere ordinamento nel suo contenuto (ovvero le parole sono in ordine alfabetico).

Il programma dovrà fornire un suggerimento:

1) estraendo dal dizionario la prima parola compatibile in ordine alfabetico e stampandola a video

2) indicando quante altre possibili soluzioni potrebbero essere corrette considerato lo stato attuale

3) eventualmente rispondendo con "nessun suggerimento".

Esempio di dizionario:

lampo

lembo

leone

limone

lontra

Esempi di esecuzione:

c:/impiccato.exe dizionario.txt l\_m\_o

lampo - 2 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt le\_\_o

lembo - 1 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt les\_o

nessun suggerimento

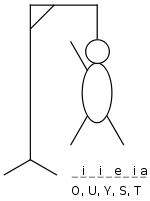
|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **COGNOME:** |  | **NOME** |  | **D3** |
| **MATRICOLA:** |  | | |
| **DOCENTE:** |  | | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Domanda 1** | Risultato |
| Si sommino i seguenti numeri con segno rappresentati in binario puro (BP) o in complemento a 2 (CA2) su 8 bit:  X = 10110011  Y = 10110010 | BP: X + Y = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_  CA2: X + Y= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ overflow? \_\_\_\_\_\_ |
| Si riportino TUTTI i passaggi | |

|  |
| --- |
| **Domanda 2** |
| Riportare la tabella di verità per la seguente funzione Booleana: A x (B + C’) x D |
| Si riportino TUTTI i passaggi |

|  |
| --- |
| **Domanda 3** |
| Si illustrino le funzionalità e le principali caratteristiche dell’unità floating point |
|  |

|  |
| --- |
| **Domanda 4 (PROGRAMMAZIONE)** |



L'impiccato è un gioco di carta e matita per due giocatori. Uno dei giocatori sceglie segretamente una parola; l'altro deve indovinarla.

Il giocatore che sceglie la parola disegna una riga tratteggiata, con un tratto per ogni lettera della parola. L'altro tenta di indovinare la parola dichiarando una lettera a ogni turno. Se la lettera compare nella parola, il giocatore che ha scelto la parola trascrive la lettera su tutti i trattini corrispondenti. Se la lettera non è presente, il giocatore che ha scelto la parola traccia una linea del diagramma dell'impiccato.

Il gioco termina quando la parola viene indovinata, o viene completato il diagramma dell'impiccato.

Si vuole realizzare un programma che aiuti il giocatore che deve indovinare la parola segreta. Tale programma riceve due parametri da linea di comando:

1) il nome di un file contenente un dizionario

2) l'attuale parola segreta con il carattere '\_' (underscore) al posto delle lettere mancanti.

Il file contiene una parola per riga e non è noto il numero delle righe; le parole sono lunghe al massimo 35 caratteri e non è possibile assumere alcun ordinamento nel suo contenuto (ovvero le parole NON sono in ordine alfabetico).

Il programma dovrà fornire un suggerimento:

1) estraendo dal dizionario l’ultima parola compatibile in ordine alfabetico e stampandola a video

2) indicando quante altre possibili soluzioni potrebbero essere corrette considerato lo stato attuale

3) eventualmente rispondendo con "nessun suggerimento".

Esempio di dizionario:

limone  
leale

leone

lembo

lontra

lampo

Esempi di esecuzione:

c:/impiccato.exe dizionario.txt l\_m\_o

lembo - 2 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt le\_\_e

leone - 2 combinazioni

c:/impiccato.exe dizionario.txt les\_o

nessun suggerimento